

ARTÍCULO ORIGINAL

Análisis de las aportaciones de los blogs educativos al logro de la competencia digital

Virginia Aznar Cuadrado

virginia.aznar@usc.es

Universidade de Santiago de Compostela

Jorge Soto Carballo

hesoto@uvigo.es

Universidade de Vigo

RESUMEN: Hoy en día se está imponiendo como herramienta educativa el uso de Blogs dentro del sistema educativo formal. Todo ello ha conformado un nuevo enfoque de colaboración donde el aprendizaje ha tomado una relación más íntima con nuevos medios de enseñanza y aprendizaje. Nuestro trabajo tiene como objetivo analizar, por un lado, qué modalidades de blogs son los que se utilizan en el aula, y por otro lado cuáles son las finalidades que se les dan a estos Edublogs en los diferentes niveles educativos no universitarios en nuestro país. Para este estudio se han tomado como muestra un total de 374 blogs educativos contenidos en los directorios de Blogs Científicos y Educativos de España, Blogfesores y Aulablog. Consideramos que estos directorios son algunos de los que recogen un amplio abanico de Edublogs.

PALABRAS CLAVE: Edublog, enseñanza, aprendizaje, competencia digital

Analysis of the contribution of educational blogs to achieving Digital Competence

ABSTRACT: Blogs are currently an emerging educational tool in formal learning, along with Wikis, social networking or educational networks. A new approach where learning has taken a closer relationship with new ways of teaching and learning has been developed. Our work aims to analyze, first, what kind of blogs are used in the classroom and second what are the goals these edublogs are given in non-university levels of education in our country. For this study a sample of 374 educational blogs has been taken from the blog directories Blogs Science and Education of Spain, Aulablog and Blogfesores. We think that these directories cover a wide range of Edublogs.

KEYWORDS: Edublog, Teaching, Learning, Digital competence.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, es perceptible cómo los cambios culturales están más que nunca ligados a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En estos procesos de desarrollo educativo ligado a las nuevas metodologías digitalizadas es preciso

Fecha de recepción 21/01/2010 · Fecha de aceptación 29/01/2010

Dirección de contacto:

Jorge Soto Carballo

Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte

Campus A Xunqueira, s/n. 36005 Pontevedra

redefinir el concepto de educación y el papel que los agentes intervinientes en los procesos educativos desarrollan. De esta forma, la Sociedad del Conocimiento requiere cada día más de la complicidad de los agentes educativos implicados en esta incipiente asunción de nuevos paradigmas educativos. Más que nunca la flexibilidad, la apertura y la interacción informacional cobran así un nuevo sentido. El aprendizaje para toda la vida, el aprendizaje continuado (*lifelong learning*) necesita de nuevos modelos, nuevas pautas de intervención, diferentes sinergias que susciten propuestas para el desarrollo de políticas orientadas a la formación y el desarrollo de aprendizajes teniendo en cuenta la dimensión espacio-tiempo. Se abren nuevas fronteras en la adquisición y el manejo de la información. El aprendizaje ligado al dominio de competencias, entendidas como saber hacer cualquier actividad en un determinado contexto cobra aquí más fuerza que nunca (Colom y Touriñán, 2008). Las herramientas interactivas se hacen cada vez más presentes en estos nuevos paradigmas educativos. Un ejemplo de ello es la gran proliferación de Edublogs en los últimos años. Surgen así nuevos interrogantes relacionados con el uso de los blogs educativos en el aula como un recurso interactivo, sobre qué modalidades de Edublogs se usan y qué finalidades tienen y si realmente sirven para trabajar competencias. Dichas cuestiones ponen de manifiesto el interés que está suscitando esta herramienta en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

2. SENTIDO DE LOS EDUBLOGS

Parece evidente que la educación electrónica es un objetivo de la educación en la sociedad del conocimiento y un instrumento de desarrollo de la educación en la sociedad contemporánea (Touriñán y Soto, 2007). Una clave del éxito futuro en la educación orientada a la sociedad del conocimiento pasa por aprender a elegir y valorar en la e-educación, tanto desde el punto de vista de los profesores, como de los alumnos. El reto virtual para los profesores no es la integración a cualquier “precio”. Para los alumnos, desde el punto de vista de la intervención pedagógica, no tiene sentido hacer caso omiso de las condiciones de cambio que sin lugar a dudas van a potenciar aspectos icónicos y simbólicos que la situación ordinaria de aula no contemplaba con la misma intensidad, ni con la misma potencia formativa. Se trata en el fondo de tener capacidad de adaptación al problema en el

nuevo entorno, para responder desde el punto de vista de la educación a la pregunta qué aprendizaje cuenta y qué cuenta en el aprendizaje. Para ello hay que elegir y valorar en relación con la experiencia virtual, dejando al margen las mitificaciones con objeto de (Touriñán, 2007):

- Plantear problemas y soluciones en términos de capacidad del sistema escolar y cultura organizativa del centro respecto de la educación electrónica.
- Decidir para qué, cómo y en función de qué concepción de enseñanza y educación propiciamos la educación electrónica.
- Generar el mismo espacio y tiempo virtual para profesor y alumno en los sistemas interactivos digitalizados.
- Identificar, definir y discernir las cuestiones propias de las “aulas in-formatizadas”, más que las de “aulas de informática”.
- Propiciar la integración diaria de la intervención digitalizada frente a la consignación horaria de tiempo para la informática en el aula.
- Apoyar la enseñanza, utilizando la tecnología en las materias y no la enseñanza sobre tecnología como una materia separada.
- Rentabilizar el “plus” de aprendizaje de las nuevas tecnologías en la acción educativa.
- Avanzar soluciones para equilibrar en términos pedagógicos accesibilidad, receptividad y flexibilidad.

Aunque somos conscientes de que queda mucho por hacer y que los cambios introducidos y la utilización de equipos no han producido ni en los docentes ni en las prácticas educativas los efectos deseados (Sigalés, Mominó y Meneses, 2009) ante este cambio cultural en el que estamos inmersos, lo cierto es que es un fenómeno imparable. De aquellos primeros momentos basados en los contenidos en línea creados por expertos se ha pasado a una nueva forma de entender la comunicación y la información. Si algo nos ha quedado claro es que compartir información y conocimientos con los demás es una de las principales características de esta nueva forma de comunicarse (Benito, 2008).

En el entorno digital, también llamado *tercer entorno*, volcamos nuestros sentimientos y emociones como si de una gran base de datos se tratara convirtiéndolos en lenguaje Web. Dicho lenguaje multimedia tiene como premisas la interactividad, a través de la cual entramos en

contacto con otras personas o con otras ideas convertidas en textos (blog), vídeos (video blog), etc. y el hipertexto. Se trata de una realidad que ha sido asimilada para la interacción entre personas, un espacio social construido para la práctica social, donde la no coincidencia espacio-tiempo posibilita otras formas de mediación humana. El sentido de lo estético como factor clave de calidad en la creación de objetos digitales y su relación con el “ser” cobra aquí valor estratégico en la sociedad global del conocimiento.

Vemos como se ha ido imponiendo el uso de blogs, Wikis, de redes sociales o de redes educativas (Santamaría González, 2008). Todo ello ha conformado un nuevo enfoque de colaboración donde el aprendizaje ha tomado una relación más íntima con lo social. El aprendizaje social, o lo que es lo mismo el *e-learning 2.0*, es el nuevo modelo de aprendizaje.

Hoy en día el fenómeno de la Web 2.0 viene a darle un nuevo significado a la palabra “sociedad”. La aparición de nuevas actitudes, de comunidades sociales y los nuevos usos de las tecnologías han promovido un nuevo paradigma cultural en la sociedad-red. Los presupuestos mediados por la tecnología de la información desde esta dimensión virtual se han democratizado y extendido al ser los propios usuarios de estas plataformas los protagonistas y creadores con otros usuarios de sus ofertas comunicativas y de los objetos multimedia. La propia Web es la plataforma. El Software Social entendido como el conjunto de herramientas generadas por necesidades de comunicación entre dos o más individuos que conforman una comunidad y a los cuales unen intereses comunes, tiene cada vez más aceptación y utilidad. Palabras como compartir, riqueza de interface, filtrado colaborativo, *smart mobs* (inteligencia colectiva), microformatos, añaden al acto comunicativo toda la impronta del valor de compartir en red.

El usuario conforma todo un cúmulo de estrategias basadas en la creatividad y lo estético para hacer atractivo su blog, Wiki o cualquier soporte que posibilite la comunicación sincrónica y asincrónica con otros usuarios.

El valor de la educación mediada por la tecnología informática en la Web 2.0 radica en la perceptibilidad de los individuos (Sanz González, 2001). En este sentido, la percepción con que las personas analizan y crean los objetos nos faculta para, más allá de la naturaleza, proponer objetos

definibles en términos de belleza, de placer, de orden y armonía.

Desde esta perspectiva que estamos analizando, la educación electrónica como ámbito de educación y como elemento diferencial en la conformación integral del ser humano, se presenta como un reto de futuro para alcanzar desde el enfoque de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en los centros educativos. Las tendencias virtuales aportadas desde estos nuevos medios, ayudarán, sin duda, a dar significado y a construir una cosmovisión del mundo diferente donde la comunicación, las relaciones mediadas mediante el ordenador y la información definan a la persona. Esta pretensión choca con la realidad que se vive a diario en los centros educativos. Por una parte existe una población escolar que vive desde las nuevas tecnologías su vida, donde los medios tecnológicos son una realidad imprescindible en su realidad cotidiana y que generan aprendizaje, y por otra hay una conciencia de que la educación formal no ha desarrollado estrategias educativas para hacer frente a este nuevo paradigma cultural que se evidencia en nuestros centros educativos.

Quizás sean los Blogs (también llamados Weblogs o bitácora) los máximos exponentes de lo que hemos venido en llamar Web 2.0. Derivado de este término surge la idea de los Edublogs para identificar aquellos Weblog que tienen los procesos de enseñanza y aprendizaje como principal centro de interés y que se inscriben en el contexto educativo.

Algunos autores como Conejo (2002), a partir del estudio de la Universidad Clear Lake de Houston (Texas), consideran que el uso de los blogs en ambientes educativos tiene, entre otras, las siguientes posibilidades:

1. Opciones para educadores:

- Contenidos relacionados con la práctica profesional
- Compartir conocimiento personal y de la red
- Avisos, consejos educativos para estudiantes
- Anuncios de cursos, talleres, conferencias, eventos, etc.
- Enlaces
- Administración de contenidos: textos, imágenes, audio, video

2. Opciones para estudiantes:

- Reflexiones o diarios escritos. Registro

- Administración del conocimiento
- Presentación de tareas y asignaciones, revisión y evaluación de las mismas
- Diálogos con el grupo de trabajo
- Portafolios electrónico
- Recursos compartidos relacionados con el curso

Asimismo en este sentido, García Manzano (2006) hace mención a varias categorías o modalidades de uso de los blogs en diferentes situaciones de enseñanza y aprendizaje:

- *Sistema de gestión de recursos didácticos*. Es el tipo de Edublogs más utilizados en tareas docentes. El profesor propone, como complemento a la clase presencial, una serie de actividades que el alumno debe desarrollar empleando los recursos disponibles en el blog. Sin embargo, el profesor debe ser consciente de que no se trata de hacer lo mismo de siempre sobre nuevos soportes, sino desarrollar estrategias didácticas novedosas aprovechando las características propias del blog como herramienta web.
- *Multiblogs de profesores*. Un grupo de profesores puede crear una bitácora en la cual compartir experiencias educativas, estrategias y recursos.
- *Multiblogs de alumnos*. Experiencias de colaboración del alumnado centradas en temas o tareas que se desarrollan siguiendo varias líneas de trabajo; por ejemplo elaboración de proyectos y blogs temáticos de una determinada materia.
- *Cuadernos de trabajo individual*. Son blogs que maneja un único autor. Viene a sustituir al cuaderno de clase, con la variante de estar disponible en Internet, poder ser visitadas y complementadas con aportes y comentarios de otros estudiantes y profesores. Al igual que un cuaderno de clase, el estudiante lleva un registro de notas, apuntes, comentarios a las clases y libros de texto, así como involucrarse

en determinadas tareas didácticas asesoradas por algún profesor.

Visto así, nos encontramos ante la asunción de una herramienta educativa cuyo valor radica no sólo en la propia dinámica interna de su practicidad operativa sino que depende asimismo de la manera en que los docentes y alumnos utilicen la creatividad con dicho instrumento para generar aprendizaje y para aportar significado a las tareas escolares y la práctica docente.

3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS EDUBLOGS

Como hemos apuntado anteriormente, los Edublogs se definen como aquellos blogs cuyo principal objetivo es apoyar un proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto educativo. En estos últimos años muchos profesores están utilizando los blogs para construir webs personales dinámicas de forma fácil y sencilla, para compartir ideas y proyectos o como un instrumento de soporte para los contenidos curriculares (Cuerva, 2007).

Basándonos en estas premisas nos ha parecido interesante analizar, por un lado, qué modalidades de blogs son los que se utilizan en el aula, y por otro lado cuáles son las finalidades que se les dan a estos Edublogs en los diferentes niveles educativos no universitarios en nuestro país.

Para este estudio se han tomado como muestra un total de 374 blogs educativos contenidos en los directorios de Blogs Científicos y Educativos de España, Blogfresores y Aulablog. Consideramos que estos directorios son algunos de los que recogen un amplio abanico de Edublogs (Cabello, 2007).

3.1. Distribución de los Edublogs

La distribución de los blogs analizados por comunidades y niveles educativos queda como sigue:

Comunidad Autónoma	Educación Infantil		Educación Primaria		Educación Secundaria	
Andalucía	12	35.3%	15	16.6%	58	23.2%
Aragón	1	2.9%	5	5.5%	4	1.6%
Principado de Asturias	1	2.9%	5	5.5%	10	4%
Illes Balears	0	0%	7	7.7%	1	0.4%
Canarias	2	5.8%	6	6.6%	10	4%
Cantabria	1	2.9%	2	2.2%	6	2.4%
Castilla – León	1	2.9%	8	8.8%	10	4%
Castila – La Mancha	4	11.8%	5	5.5%	17	6.9%
Cataluña	0	0%	3	3.3%	16	6.5%
Comunitat Valenciana	1	2.9%	11	12.2%	41	16.4%
Extremadura	1	2.9%	2	2.2%	10	4%
Galicia	4	11.8%	8	8.8%	20	8%
Comunidad de Madrid	2	5.8%	7	7.7%	34	13.6%
Región de Murcia	4	11.8%	2	2.2%	7	2.8%
Comunidad Foral de Navarra	0	0%	1	1.1%	2	0.8%
País Vasco	0	0%	3	3.3%	3	1.2%
La Rioja	0	0%	0	0%	1	0.4%
Total: 374	34		90		250	

Tabla 1. Distribución de los Edublogs por comunidades y niveles educativos. Elaboración propia

En esta tabla se puede observar que Andalucía es la Comunidad Autónoma que mayor porcentaje de blogs presenta en los niveles educativos no universitarios. Le siguen Castilla-La Mancha, Galicia y la Región de Murcia, en Educación Infantil; la Comunitat Valenciana, Castilla-León y Galicia, en Educación Primaria; y la Comunitat Valenciana, la Comunidad de Madrid y Galicia, en Educación Secundaria. En porcentaje, es este nivel de Educación Secundaria el que se muestra más productivo en la creación de Edublogs.

Debemos aclarar que en el epígrafe de blogs de Educación Secundaria se han contabilizado blogs correspondientes a niveles de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Ciclos Formativos. El motivo de este agrupamiento ha sido que muchos de los blogs analizados son “blogs del profesor” más

que “blogs de una asignatura”. Así, cuando un profesor imparte asignaturas similares en diferentes niveles de secundaria, suele agruparlas en el mismo blog.

De los 250 blogs de Educación Secundaria analizados 191 se refieren a asignaturas de Educación Secundaria Obligatoria, 74 a asignaturas de Bachillerato y 6 a asignaturas de Ciclos Formativos.

3.2. ¿Cómo son los Edublogs?

Los blogs de Educación Infantil cuidan mucho su estética para resultar muy atractivos a los más pequeños. Suelen estar llenos de colorido, con diferentes tamaños y estilos de fuente; son herramientas con sonidos (generalmente melodías

infantiles de fondo) y elementos de animación que los hacen muy dinámicos.

En Educación Primaria predominan los blogs que desarrollan contenidos y actividades de varias asignaturas instrumentales o troncales (Matemáticas, Lengua y Conocimiento del Medio) de un mismo curso, aunque también los hay solamente para asignaturas específicas (Lengua Extranjera –Inglés, Francés–, Educación Física, Educación Artística – Música, Plástica–).

Por el contrario, los blogs de Educación Secundaria suelen ser para una asignatura o asignaturas de la misma área pero de diferentes cursos.

Si clasificamos los blogs de Educación Secundaria según las asignaturas que trabajan, su distribución quedaría de la siguiente manera:

Área/Asignatura	Blogs de Secundaria	
Sociales	42	16,8%
Lengua y Literatura	38	15,2%
Idioma extranjero	34	13,6%
Música	27	10,8%
Ciencias	26	10,4%
Tecnología	22	8,8%
Filosofía	20	8%
Plástica	12	4,8%
Educación Física	10	4%
Informática	6	2,4%
Diversificación	3	1,2%
Matemáticas	3	1,2%
Religión	2	0,8%
Latín	2	0,8%
Electricidad	1	0,4%
Economía	1	0,4%
Formación y Orientación Laboral	1	0,4%

Tabla 2. Clasificación de los edublogs según asignaturas. Elaboración propia

En el Área de Sociales se han incluido los blogs correspondientes a Geografía, Historia, Arte, Cultura Clásica y Ciencias Sociales. En estos blogs predominan las ilustraciones de Arte y Geografía. En el Área de Idioma Extranjero se incluyen blogs de Inglés y Francés. En el Área de Ciencias se han

agrupado los blogs que trabajan Física, Química, Biología, Geología, Ciencias Naturales y Ciencias de la Tierra. En el Área de Filosofía se han incluido también blogs de Ética y Educación para la Ciudadanía.

3.3. ¿Para qué se utilizan los Edublogs?

Los blogs de Educación Infantil analizados tienen como primordial objetivo ser una ventana de unión entre las familias y el maestro. Estos blogs se utilizan sobre todo para informar a los padres de las actividades que realizan sus hijos en el colegio (dibujos, actuaciones, fiestas, salidas...) mediante textos explicativos, fotografías y vídeos, y para proponer actividades que se pueden trabajar en casa con los niños de tres a seis años como juegos, canciones, adivinanzas, actividades de animación a la lectura, etc.

Los blogs de Educación Primaria y Educación Secundaria son más variados. Nos encontramos diferentes modalidades, de tal forma que los blogs pueden ser:

- sólo de los alumnos: son los alumnos los que se encargan de publicar sus propias producciones (literarias, artísticas...).
- sólo del profesor: es el profesor el que gestiona el blog, es decir, es el encargado de seleccionar y publicar los contenidos, las actividades, las reflexiones, los enlaces... que considera oportunos para los alumnos de las asignaturas que imparte.
- en colaboración el profesor con los alumnos: son tanto el profesor como los alumnos los que recomiendan los contenidos, enlaces... del blog.
- blogs de intercambio con otros profesores: en los que el profesor muestra, tanto a sus alumnos como a sus colegas, materiales que pueden resultar útiles para la docencia de una asignatura o tema concreto.
- blogs de intercambio con otros grupos de alumnos de otros centros extranjeros: para intercambio cultural, de experiencias, o para mejorar la comunicación en un idioma extranjero.

De forma general, se pueden apuntar como finalidades de estos blogs:

- Servir como herramienta de apoyo a la docencia: publicar material para el trabajo en clase, completar o ampliar la materia dada con textos, audiciones, vídeos, enlaces o explicaciones complementarias.
- Facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje proponiendo actividades de repaso, refuerzo o ampliación. Plantear ejercicios para entregar en clase o ejercicios on-line.

- Realizar actividades de forma cooperativa y activa, como las Webquest.
- Dar a conocer los trabajos de los alumnos, como creaciones literarias (relatos, poemas) y trabajos de plástica a modo de galería de actividades.
- Dar a conocer las calificaciones de las diferentes actividades de evaluación de la asignatura.
- Mostrar una selección de recursos interactivos educativos adaptados a cada asignatura.
- Fomentar la animación a la lectura mediante recomendaciones de libros y enlaces a libros interactivos
- Promover el interés por el conocimiento a través del comentario de noticias científicas o de la prensa diaria y de curiosidades de la vida cotidiana.
- Fomentar el espíritu crítico y la reflexión a través de actividades que reflejen situaciones de la vida diaria relacionadas con diferentes ámbitos: filosofía, ética, ciudadanía, avances tecnológicos y científicos, conservación del patrimonio cultural o del entorno natural.
- Servir de plataforma de intercambio: tanto de materiales entre profesores como de intercambio cultural entre alumnos de diferentes países mejorando además la comunicación en otro idioma.
- Desarrollar la competencia digital a través de la participación del alumnado en la elaboración del blog, mejorar el uso de las TICs.

4. CONCLUSIONES

Dentro del currículo, el “Tratamiento de la información y competencia digital” se destaca como una de las ocho competencias básicas que han de ser abordadas transversalmente. Una de las herramientas que pueden trabajar esta y otras competencias son los Edublogs. Podemos considerar que la utilización de los blogs educativos favorece el aprendizaje de las habilidades propias de la alfabetización o competencia digital, tanto para los alumnos como para los profesores, que necesitan un constante reciclaje.

Tiscar Lara (2007) apunta algunas de las claves de este currículo oculto del blog que facilita la consecución de esta competencia digital:

- Acceso y selección de la información
- Dominio de varios lenguajes
- Tratamiento y elaboración de la información

- Comunicación del conocimiento
- Análisis crítico
- Trabajo en colaboración
- Responsabilidad y respeto a las normas de conducta

Estas herramientas y aplicaciones de la web 2.0 necesitan un cambio metodológico y pedagógico para que faciliten la conversación, la colaboración y el flujo de conocimientos, es decir, un desarrollo competencial armónico. Sin embargo, el hecho de adoptar estas herramientas en la práctica docente no implica necesariamente una integración adecuada de las TICs en el aula ni un desarrollo progresivo de la competencia digital, ya que, en algunos casos, se utilizan los blogs como un soporte innovador para metodologías tradicionales.

Podemos concluir señalando que los blogs son una herramienta asequible y que ofrece muchas posibilidades para el profesorado y el alumnado, y animamos a toda la comunidad educativa a seguir progresando en su correcta utilización.

BIBLIOGRAFÍA

- Benito, M. (2008). Educar en comunidad: tendencias educativas en el nuevo entorno digital. En *BIT*. 167, 37-45. [on line]. [Fecha de consulta 25 de febrero del 2009]. Disponible en: <http://www.coit.es/publicaciones/bit/bit167/37-45.pdf>
- Cabello, J.L. (2007). Taller “Edublogs”. Jornadas “Enseña con las TIC: Una ventana al futuro”. Disponible en: <http://www.slideshare.net/josluca/taller-edublogs> [Consulta realizada el 28-12-09]
- Colom, A.J. y Touriñán, J.M. (2008). La lectura en el siglo XXI. En *XXVI Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación (SITE): Lectura y Educación*. <http://www.ucm.es/info/site/docu/26site/actas26site.pdf> [Consulta realizada el 28-12-2009]
- Conejo, M. (2002). Blogs. Usos didácticos. Disponible en: <http://cprmerida.juntaextremadura.net/documentos/blogs.pdf> [Consulta realizada el: 16-12-09]
- Cuerva, J. (2007). La nueva Web social: blogs, wikis, RSS y marcadores sociales. En *Observatorio Tecnológico de Educación. Instituto de Tecnologías Educativas (ITE)*. Disponible en: <http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=529> [Consulta realizada el 28-12-09]
- García Manzano, A. (2006). Blogs y Wikis en tareas educativas. Disponible en: <http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=378> [Consulta realizada el: 16-12-09]
- Lara, T. (2007). Alfabetización digital con blogs. Observatorio Tecnológico de Educación. Instituto de Tecnologías Educativas (ITE). Disponible en: <http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=526&mode=thread&order=0&thold=0> [Consulta realizada 28-12-09]
- Santamaría González, F. (2008). Redes sociales y comunidades educativas. Posibilidades pedagógicas. En *Telos* (76). [on line] [Fecha de consulta 2 de febrero del 2009]. Disponible en: <http://www.campusred.net/telos/articulocuatadorno.asp?idArticulo=7&rev=76>
- Sanz González, M. A. (2001). Socialización estética: Fundamentos de la expresividad creativa. En *Revista de comunicación, cultura y tecnología*. Nº 1.
- Sigalés, C.; Mominó, J. M. e Meneses, J. (2009). TIC e innovación en la educación escolar española. Estado y perspectivas. *Telos* (78). [on line]. [Fecha de consulta 22 de febrero del 2009]. Disponible en: <http://www.campusred.net/telos/articulocuatadorno.asp?idArticulo=4&rev=78>
- Touriñán, J.M. (2007). Integrar la escuela en la sociedad de la información. Desmitificar la perspectiva TIC y orientar la educación electrónica. *Revista Tecnología y Comunicación educativas*, 45, 30-65
- Touriñán López, J. M. y Soto Carballo, J. (2007). La educación electrónica como objetivo de la educación en la sociedad del conocimiento. En *Aula abierta*, Vol. 35, Nº 1-2, 9-34